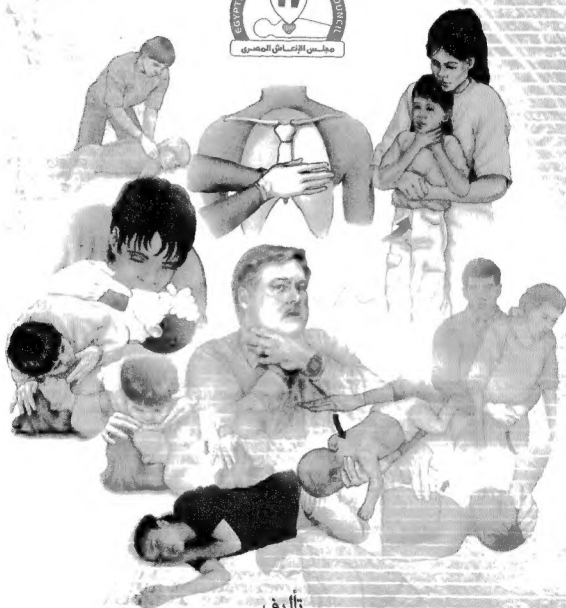


# الإنعاش القلبي الرئوي



تأليف

د. جمال الدين عباس خليفة      أ.د. أحمد هشام غازي

مراجعة

أ.د. محمد عزت مؤمن

# Ambu+

[www.ambu.com](http://www.ambu.com)



**EBEC**

T: 02-2679142

Fax: 02-2680366

الوكيل الوحيد بجمهورية مصر العربية  
الشركة المصرية للأجهزة الطبية والعلمية  
دس شارع محمد سامي اسماعيل خلف شيراتون هليوبولس القاهرة

# الإنعاش القلبي الرئوي



تأليف

د. جمال الدين عباس خليفة      أ.د. أحمد هشام غازي

مراجعة

أ.د. محمد عزت مؤمن



## مقدمة

عزيزي القارئ

حمد الله الذي وفقنا إلى إلقاء هذا الكتاب الذي يعتبر بمثابة المناهج العلمية التي يعدها مجلس الإنعاش المصري. وقد حاولنا قدر جهدنا أن يكون أسلوب الكتاب بسيطاً ومفهوماً .  
ونشرفنا بأن يقوم بمراجعة الكتاب الأستاذ الدكتور محمد عزت مؤمن مؤسس قسم التغذية والعناية الميكروية بكلية طب الزقازيق والذي كان الأب الروحي لمجلس الإنعاش المصري خلال نشأته وتطوره .  
ونلفت نظرك عزيزي القارئ إلى أن هذا الكتاب هو المنتج النظري للدورة تدريبية وهي دورة الإنعاش التلي الرئوي الأساسي ويجب عليك أن تتلقى التدريب العملي لإتقان المهارات الواردة بالكتاب .  
أد أن قراءة الكتاب أو حتى حفظه لا يعني بأي حال عن التدريب العملي .  
ويقوم مجلس الإنعاش المصري بعتد دورات تدريبية في الإنعاش الأساسي والمتوسط والمتقدم .  
ومجلس الإنعاش المصري هو الهيئة الوحيدة في مصر المصرح لها من قبل مجلس الإنعاش الأمريكي بعتد تلك الدورات وإصدار الشهادات المعترف بها دولياً وذلك بموجب اتفاقية دولية تم توقيعها في أغسطس 2002 .  
ويرتبط مجلس الإنعاش المصري ارتباطاً مباشراً مع معظم جامعات مصر وكذلك مع مجالس الإنعاش في أستراليا وسويسرا ونيوزيلندا والهند وإيطاليا وهولندا .  
ولتظهير الدورات يمكن الاتصال بمجلس الإنعاش المصري  
ص ب 375 سيدني جاين - الإسكندرية

فاكس: 03-544 0706

بريد الكتروني: Ghazy@egrc.org.eg

webmaster@egrc.org.eg

الموقع علي شبكة الانترنت [www.egrc.org.eg](http://www.egrc.org.eg)

المؤلفان



## النفس

الصفحة

الموضوع

1. أهمية تعلم الإنعاش القلبي الرئوي ..... 1
2. سلسلة الإنقاذ ..... 2
3. الصفة التشريحية للقلب ووظيفته ..... 4
4. الصفة التشريحية للرئتين ووظيفتهما ..... 5
5. عوامل الخطورة المؤدية إلى النوبات القلبية ..... 5 ✓
6. مرض الشرايين التاجية ..... 6 ✓
7. a. الذبحة الصدرية ..... 9
10. b. الذبحة الغير المستقرة ..... 10
10. c. الاحتشاء القلبي الحاد ..... 10
7. السكتة الدماغية ..... 14
8. توقف القلب ..... 17
9. الإنعاش القلبي الرئوي (في البالغين و الأطفال) ..... 20
10. الإنعاش القلبي الرئوي بمنقذين ..... 26
11. وضع الإفاقة ..... 27
12. الإنعاش القلبي الرئوي في الرضع (أقل من عام) ..... 29
13. مضاعفات الإنعاش القلبي الرئوي ..... 33
14. انسداد مجري الهواء في الأطفال و البالغين ..... 33
- a. انسداد مجري الهواء بجسم غريب في الشخص الواعي ..... 37
- b. انسداد مجري الهواء في الشخص غير الواعي ..... 39
15. انسداد مجري الهواء بجسم غريب في الطفل الرضيع ..... 40
- a. انسداد مجري الهواء بجسم غريب في الطفل الرضيع الواعي ..... 40
- b. انسداد مجري الهواء بجسم غريب في الطفل الرضيع فاقد الوعي ..... 41
16. استفسارات ..... 44





## مقدمة

إن فكرة إعادة المريض المصاب بالسكتة القلبية إلى الحياة لهي من التطورات المذهلة في الطب الحديث، ولقد ثبت أن لطرق الانعاش الحديثة فضل كبير في تحسين فرص البقاء ورفع كفاءة حياة المرضى الذين يصابون بالنوبة القلبية أو بتوقف عضلة القلب أو بالسكتة الدماغية. كما أن لهذه الطرق كذلك فضل في إنقاذ حياة المصابين في حوادث الطرق والعنف والمصابين بصعوبة التنفس وانسداد الممرات الهوائية.

ولاشك أن لزيادة المام عامة الناس بأهمية منع الاصابات وأهمية التدخل المبكر بطريقة سليمة تأثير فعال في إنقاذ الحياة في كثير من الأحيان.

وهدف هذا الكتاب هو تحقيق ذلك - إن شاء الله - مما يشجع هؤلاء الذين يحبون أن يقدموا أياديهم البيضاء لمساعدة الآخرين للتدريب على ذلك في المراكز المنتشرة في المستشفيات والهيئات الطبية والجامعات المختلفة للوصول إلى قدر من التخصص، حيث أن للتدريب على خطوات الانقاذ قواعد محددة للعمل وتنسيق الجهود مع الآخرين من خلال روح الفريق التي يوضحها هذا الكتاب.

## أهمية تعلم الإنعاش القلبي الرئوي

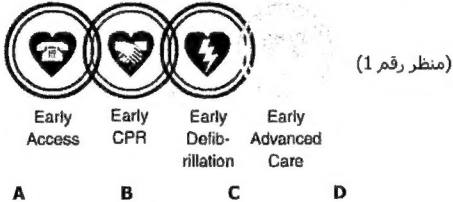
- ◇ دراسة هذا الكتاب تؤهلك لتعلم طرق الإنعاش الضرورية لمساعدة أحيائك من مرضى القلب أو التي تتطلبها طبيعة عملك عند التعامل مع حالات الطوارئ الطبية، أو تحتاجها لتكون أحد كثيرين ممن يعتقدون أن معرفة مهارات الإنعاش تجعلك شخصا أكثر نفعا للمجتمع .
- ◇ أيا كانت الأسباب التي تدفعك للتعلم والتدريب فمن المهم أن تتذكر أن للإنعاش أهمية عظمى في إنقاذ حياة الناس وأن مردوده عظيم فقد قال تعالى في كتابه الكريم : " ... ومن أحيائها فكانما أحيى الناس جميعا .. " صدق الله العظيم (المائدة 32) والله سبحانه وتعالى لا يضيع أجر من أحسن عملا .
- ◇ ومن الإحصائيات المتوافرة ما يفيد بأن أكثر من نصف الوفيات الناشئة عن أمراض القلب تسببت من النوبة القلبية.
- ◇ وثلاثا هذه الوفيات تحدث قبل وصول المريض إلى المستشفى.

- ◊ وكثير من هذه الحالات يمكن إنقاذها إذا تواجد شخص مدرب على الإنعاش ليقدم لها العلاج الصحيح حتى يتمكن الأطباء المتخصصون من تولى أمر هؤلاء المرضى.
- ◊ فى حالة توقف القلب المفاجئ فإن إجراءات الإنعاش السريعة تستطيع أن تعيد المصاب إلى حياة عادية منتجة.
- ◊ وبدون الإنعاش يموت المخ نتيجة لنقص الأكسجين، والإسراع فى توفير الرعاية الطبية المتخصصة وفى بدء الإنعاش القلبي الرئوى هو الطريق الوحيد إلى إنقاذ حياة المرضى.

## سلسلة الإنقاذ

فى معظم حالات توقف القلب المفاجئ فإن الإنعاش لا يكفى وحده لإنقاذ المرضى ، ولكنه حلقة هامة وضرورية فى سلسلة الإنقاذ التى يجب أن تبدأ فوراً وحتى تتوافر مساندة أخرى متطورة (متقدمة).

وتشمل سلسلة الإنقاذ التتابع التالى ( منظر رقم 1):  
 A- الاتصال المبكر بنظام الخدمات الطبية العاجلة B- الإنعاش المبكر C-  
 الاستخدام المبكر للخدمات الكهربائية للقلب D- الرعاية الطبية المتقدمة المبكرة.



إن المستجيب الأول (و هو أول شخص يصل إلى المصاب) له دور حيوي فى نجاح سلسلة الإنقاذ وذلك لأنه الوحيد القادر على تنفيذ الحلقتين الأولى والثانية من السلسلة : الاتصال المبكر (بتليفون الخدمات الطبية العاجلة) والإنعاش المبكر.

ويترتب على اتصاله التليفوني استجابة أخصائى الطوارئ المدربين لاستكمال السلسلة : الصدمات الكهربائية الميكروية والرعاية الطبية المتقدمة المبكرة.  
وتعتمد الرعاية القلبية الناجحة على التكامل بين الحلقات الأربعة للسلسلة ، وتتضاءل فرص النجاح إذا ضعفت إحدى هذه الحلقات.

### **الاتصال المبكر (أطلب الإسعاف 123) :**

يجب على المستجيب الأول أن يتحقق من حالة الطوارئ فالتعرف على علامات الخطر الدالة على النوبة القلبية والسكتة الدماغية ومحاولة منع المضاعفات الناجمة عنها وطمأنة المصاب - إذا لم يكن في حالة غيبوبة - هي الخطوات المبدئية اللازمة لرعاية المريض، وبمجرد التعرف على حالة الطوارئ يجب على المستجيب الأول (أو المصاب نفسه إذا استطاع) أن يقوم بالاتصال التليفوني لاستدعاء الخدمات الطبية العاجلة ، ويشار إلى هذا الإجراء بتعبير أتصل "أولاً" فى حالة المريض البالغ.

يجب عند الاتصال أن تخبر عن الآتى :

1. مكان وقوع حالة الطوارئ مع الوصف الواضح للعنوان وأي معالم معروفة تساعد فى تحديد المكان.
  2. رقم التليفون الذى تم الاتصال منه.
  3. طبيعة الحدث : نوبة قلبية - حادث سيارة - سقوط من ارتفاع الخ.....
  4. عدد الأشخاص المحتاجين للعلاج.
  5. حالة المصاب (أو المصابين).
  6. ما تم عمله من إجراءات الإسعاف الأولى.
- ويجب أن تنهى المكالمة بعد أن ينهيها الشخص الذى تلقى منك الاتصال.

### **الإنعاش المبكر:**

ستتعلم خلال هذه الدورة كيف تقوم بالإنعاش :

- متى تقوم بعملية التنفس الاصطناعي وكيف توصل الهواء إلى رئة المصاب الذى يعانى من توقف التنفس.

- متى تقوم بعملية الضغط الخارجى للقلب وكيف تساعد على دوران الدم فى مريض يعانى من توقف القلب.

### الصدمة الكهربائية المبكرة :

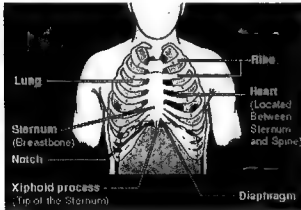
يضمن الاتصال المبكر بجهاز الخدمات الطبية العاجلة وصول فني الطوارئ بسرعة ومعهم جهاز الصدمات الكهربائية للقلب ، وفى حالات السكتة القلبية فى المرضى البالغين غالبا ما يكون اضطراب القلب على شكل (ارتعاش البطين) حيث ينقبض القلب بشكل عشوائي لا يتم معه ضخ الدم ويكون العلاج المؤثر فى هذه الحالة بالصدمات الكهربائية، فإذا تم ذلك بسرعة كانت الفرصة أكبر فى إنقاذ حياة المصاب.

### الرعاية الطبية المبكرة :

تتضمن الرعاية الطبية المبكرة طرق دعم الحياة الأساسي بالإضافة إلى الرعاية المتخصصة التى يقوم بها الأطباء أو الممرضات أو فني الرعاية الطبية أو أى منقذ مدرب بشكل جيد.

## **السفة التشريحية للقلب ووظيفته**

لقلب هو عضو عضلي فى حجم قبضة اليد فى منتصف الصدر بين عظمة القص من الأمام والعمود الفقري من الخلف ، والشرابين التاجية هي التى تغذى عضلة القلب بالدم (منظر رقم2).



منظر رقم (2) موقع القلب من  
القفص الصدري

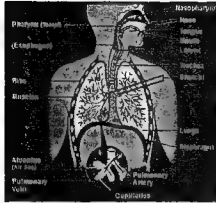
- (يبدأ نبض القلب الطبيعي بسبب نبضات كهربية طبيعية تسرى خلال القلب بمعدل 60 - 100 مرة في الدقيقة في الإنسان البالغ الصحيح.
- ويضخ القلب حوالي 5 لتر دم في الدقيقة.
- يقوم القلب بضخ الدم إلى الرئتين حيث يحمل بالأكسجين ويعود إلى القلب ليضخه إلى باقى أجزاء الجسم ليزودها بالأكسجين.
- و تحتاج خلايا الجسم إلى الأكسجين لتقوم بمهامها ، عند توقف القلب فى حالة السكتة القلبية يتوقف دوران الدم المحمل بالأكسجين ويتم استهلاك الأكسجين الموجود فى خلايا المخ والأعضاء الحيوية بسرعة.
- ولكي يقوم القلب بهذه المهام فانه يحتاج الى تغذية عضلته بواسطة الشرايين التاجية المنبثقة من جذع الشريان الأورطى (منظر رقم3).



(مبظر رقم3) القلب الخارجى للقلب ويبين  
الأورحة الرئيسية الحاملة اليه والشرايين  
الأورطى والشرايين التاجية

### السفة التشريحية للرئتين ووظيفتهما

- تتكون الرئة من القصبة الهوائية والقصيبات والحوصلات الهوائية الرقيقة الجدران المحاطة بشعيرات دموية دقيقة.
- ويحدث التنفس بواسطة الحجاب الحاجز وعضلات الصدر كاستجابة لنبضات عضلية صادرة من المخ.
- ومع كل تنفس يدخل الهواء خلال ممر الهواء (الأنف والفم - الحلق - الحنجرة - القصبة الهوائية - الشعب الهوائية) إلى الحوصلات الهوائية (منظر رقم4).
- يحتوي الهواء الجوى على الأكسجين بنسبة 21 % ، وعند امتلاء الحوصلات الهوائية بالهواء ينتقل الأكسجين إلى الدم الموجود فى الشعيرات الدموية المحيطة بالحوصلات، يعود الدم المحمل بالأكسجين إلى القلب حيث يضخه إلى كل أجزاء الجسم.



(منظر رقم 4) الجهاز التنفسي وسورة  
مطهرة للدويصلية الموانية.

- تستخلص خلايا الجسم الأكسجين من الدم لتستخدمه في العمليات الحيوية وينتج عن ذلك تجمع ثاني أكسيد الكربون فيحمله الدم إلى الرئة حيث يتم إخراجها مع هواء الزفير.
- عند استنشاق الهواء فإن ربع محتوى الأكسجين ينتقل إلى الدم ويخرج الباقي مع هواء الزفير ، لذلك فـهواء الزفير يحتوي على الأكسجين بنسبة 15 % ويمكن استخدامه في التنفس الاصطناعي على شكل هواء الزفير الخارج من المسعف فيعطى المصاب كمية كافية من الأكسجين.
- عند توقف التنفس يستمر القلب في ضخ الدم لعدة دقائق حاملاً ما تبقى من الأكسجين في الرئة إلى المخ وباقي الأعضاء (بما فيها عضلة القلب) ويتلو ذلك توقف القلب نتيجة نقص الأكسجين.
- ولذلك فإن جهود الإنقاذ المبكرة والسليمة للمصاب بتوقف التنفس أو انسداد ممر الهواء بجسم غريب يمكن أن تمنع توقف القلب إذا أدت إلى سريان الأكسجين إلى الجهاز التنفسي للمصاب.

### عوامل الخطورة المؤدية إلى الدوبات القلبية

- هناك عدة عوامل تزيد من فرص إصابة الإنسان بالنوبة القلبية ، بعض هذه العوامل يمكن التحكم فيها وتصحيحها وبعضها لا يمكن التحكم فيه.
- ويزداد احتمال النوبة القلبية بزيادة عوامل الخطورة التي يتعرض لها الإنسان ، كما إن خفض عوامل الخطورة يمكن أن يؤخر ظهور أمراض الشرايين أو حتى يعالجها.
- (٥) الرجال أكثر عرضة للنوبات القلبية من النساء ومع ذلك يجب على الجميع تفادي التعرض لعوامل الخطورة القابلة للتغيير وإذا ما حدثت النوبة القلبية فإن النساء أكثر عرضة للموت بسببها.

عوامل الخطورة الرئيسية التي لا يمكن تجنبها :

- عوامل الوراثة.
- الذكورة.
- تقدم العمر.

عوامل الخطورة الرئيسية التي يمكن تجنبها :

- التدخين.
- ارتفاع ضغط الدم.
- ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم.
- الخمول البدني.

عوامل أخرى مماثلة :

- مرض السكر.
- السمنة.
- الضغط النفسي

## مرض الشرايين التاجية Coronary Artery Disease

- ♦ تصلب الشرايين: تصبح الطبقة الداخلية من جدار الشريان سميكة ومتعرجة بسبب ترسب الدهون .
- ♦ ويؤدي ترسب الدهون إلى ضيق الشريان وضعف سريان الدم به .
- ♦ ومرض الشرايين التاجية يعني تصلب الشرايين التاجية .
- ♦ وأمراض القلب التاجية تعني وجود مرض بالشرايين التاجية (تصلب) بالإضافة إلى أعراض ذبحة قلبية أو جلطة بالقلب .



طبيعة المرض وتطوره :

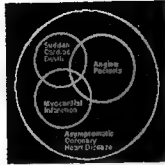
(منظر رقم 5) ترسب الدهون على جدران الشرايين وتأثيره على سريان الدم بها.

- ♦ تصلب الشرايين هو مرض بطيء ومتزايد ويبدأ في أعمار مبكرة فقد يبدأ في الحدوث قبل عمر 20 عاماً .
- ♦ ويمكن وقف أو إبطاء عملية تصلب الشرايين عن طريق التحكم في عوامل الخطر وذلك قبل ظهور أعراض المرض .
- ♦ يوضح منظر رقم (5) قطاعاً عرضياً للشرايين وكيفية ترسب الدهون على جدرانها .
- ♦ ويصبح الجزء الداخلي من جدار الشريان سميكاً بسبب ترسب الدهون والكوليسترول ثم الكالسيوم وتكون النتيجة هي ضيق تدريجي في تجويف الشريان .
- ♦ ويؤدي ضيق الشريان إلى بقاء جريان الدم مما قد يؤدي إلى تكوين جلطة تؤدي إلى توقف تدفق الدم .
- ♦ ويحدث تلف أو تدمير في عضلة القلب بسبب توقف جريان الدم واختلال التوازن بين الأوكسجين المطلوب لعضلة القلب و الأوكسجين المتاح .
- ♦ وتصلب الشرايين مرض شامل يؤثر على شرايين أخرى بالجسم مثل شرايين المخ مما يؤدي إلى السكتة الدماغية أو شرايين الأطراف السفلى مما يؤدي إلى حدوث ألم وتقلصات أثناء المشي .

### الطواهر الأكلينيكية لمرض الشرايين

- ♦ قد لا يشعر بعض الأشخاص الذين يعانون من أمراض الشرايين التاجية . بأية أعراض .
- ♦ وفي هؤلاء الأشخاص يزداد ضيق الشرايين تدريجياً مع مرور الوقت حتى تظهر العلامات والأعراض .
- ♦ ومرضي الشرايين التاجية يعانون من المرض في صور متعددة .
  - فقد يكون ضيقاً بالصدر (ذبحة صدرية) .
  - أو جلطة بالشريان التاجي (نوبة قلبية) .
  - أو وفاة مفاجئة .
- ♦ وقد لا يشعر بعض مرضى الشرايين التاجية (مثل المصابين بمرض السكر) بأية أعراض ويسمى ذلك (بالذبحة القلبية الصامتة) .
- ♦ وهؤلاء المرضى يكونون أكثر عرضة لحدوث الجلطة بالشرايين التاجية أو الوفاة المفاجئة
- ♦ ويوضح منظر رقم(6) مدى تكرارية حدوث الصور المختلفة لمرض الشرايين التاجية.





(منظر رقم 6) تخطيطية حدود الصور المختلفة  
لمرض الشرايين التاجية.

## Angina Pectoris الذخنة الصدرية



- ♦ هي إحدى ظواهر مرض الشرايين التاجية.
- ♦ وهي عبارة عن الشعور بال ألم أو ضيق مؤقت بالصدر بسبب قصور إمداد عضلة القلب بالدم اللازم.
- ♦ ويتركز الألم في منتصف الصدر وقد يكون منتشرًا في الصدر من الأمام .
- ♦ ويوصف هذا الألم بأنه ألم ضاغط أو عاصر أو خانيق أو ثقل .
- ♦ وقد يمتد الألم إلى أحد الذراعين (غالباً الأيسر) أو الكتفين أو يمتد إلى الرقبة أو الفك أو الظهر أو أسفل عظمة القص أعلى البطن (منظر رقم 7).

(منظر رقم 7) مواقع حدود وانتشار الألم

الناجم عن مرض الشرايين التاجية

- ♦ وقد يظهر المرض في صورة ألم بالكتفين أو الذراعين أو الظهر أو أسفل عظمة القص بدون ألم بالصدر من الأمام.
- ♦ وهو عبارة عن ضيق مستمر يحدث نتيجة لأي سبب من أسباب زيادة ضربات القلب مثل الرياضة والمجهود العضلي والانفعالات العاطفية والنفسية .
- ♦ ويستمر الألم لمدة تتراوح من 2 - 15 دقيقة .

- ♦ وكلما ازداد ضيق الشرايين التاجية تقل كمية المجهود اللازمة لحدوث الذبحة .
- ♦ ويخف الألم فوراً مع الراحة ومع استعمال أقراص النيتروجلسرين (موسعات الشرايين التاجية).
- ♦ وعندما يتفاقم ضيق الشرايين التاجية تحدث الذبحة أثناء الراحة وقد توقف المريض من النوم (الذبحة غير المستقرة).

### الذبحة غير المستقرة *Unstable Angina*

- ♦ الذبحة التي تحدث لأول مرة .
- ♦ الذبحة التي تزداد سوءاً (أي تصبح أكثر تكراراً ، تبقى لمدة أطول وتستجيب بدرجة أقل للراحة ولأقراص النيتروجلسرين) .
- ♦ الذبحة التي تحدث أثناء الراحة .
- ♦ (منظر رقم 5) تكرارية حدوث الصور المختلفة لمرض الشرايين التاجية.
- ♦ والمرضى الذين يعانون من هذا النوع من الذبحة يصبحون أكثر عرضة لحدوث جلطة بالشريان التاجي .

### الاحتشاء القلبي الحاد *Acute Myocardial Infarction*

#### أو النوبة القلبية *Heart Attack*

- ♦ تحدث عندما يحرم جزء من عضلة القلب من الدم (الأوكسجين) لمدة طويلة (أكثر من 20 - 30 دقيقة) .
- ♦ وتحدث نتيجة لضيق شديد أو انسداد كامل بأحد الشرايين التاجية ما يؤدي إلى موت جزء من عضلة القلب الذي يغذيه ذلك الشريان .
- ♦ وقد تحدث النوبة القلبية أيضاً نتيجة تقلص بأحد الشرايين التاجية .
- ♦ وقد تؤدي النوبة القلبية إلى اختلال الإيقاع الكهربائي مثل الارتعاش البطيني *Ventricular Fibrillation*.

♦ والأعراض المعتادة للنوبة القلبية هي ضيق أو ضغط شديد بالصدر يستمر لدقائق عديدة (أكثر من 15 - 20 دقيقة) ولا يختفي مع الراحة أو أقراص النيتروجلسرين .

#### التعريف :

النوبة القلبية أو جلطة الشريان التاجي أو الاحتشاء القلبي الحاد هو موت جزء من عضلة القلب نتيجة لنقص الأوكسجين.

#### العوامل المحفزة :

- 59% من المرضى كانوا في حالة راحة أو نائمون .
- 31% من المرضى كانوا يقومون بمجهود بسيط أو متوسط .
- الضغوط النفسية والعاطفية .
- بعض العقاقير والمخدرات مثل الكوكايين يخفز علي حدوث النوبة القلبية.

#### الأعراض المنبذرة:

1- ضيق الصدر هو أهم ظواهر النوبة القلبية . ويمثل الألم الذي يحدث في الذبحة الصدرية ولكنه .

- أكثر شدة .
- يستمر لمدة أطول .
- لا يخف بالراحة أو أقراص النيتروجلسرين .

2- العرق والغثيان وضيق التنفس .

3- الشعور بالضعف .

! كن حذراً مما يلي :-

- قد لا يكون الألم شديداً .
- وقد يعاني المريض فقط من ضيق بالتنفس .
- قد لا يبدو المريض في "حالة سيئة" .
- وقد لا يعاني من جميع الأعراض .
- الألم الطعني أو الوخزي لا يمثل في العادة علامة للنوبة القلبية .

#### إجراءات الإنعاش:

♦ أكثر من نصف المرضى المصابين بالنوبات القلبية يموتون خارج المستشفيات وخاصة في أول ساعتين بعد ظهور الأعراض .

- ♦ وأول خطوات العلاج هو أن تجعل المريض يرتاح في هدوء .
- ♦ يجب وقف المجهود العضلي بجعل المريض يستلقي أو يجلس أيهما أسهل لتنفسه .
- ♦ وهناك ميل تلقائي للمريض برفض احتمال إصابته بالنوبة القلبية .
- ♦ وإذا استمر ألم الصدر أكثر من عدة دقائق فإنه يجب بداية إجراءات عاجلة ما عدا إذا كان المريض معروفاً بأنه يعاني من ذبحة صدرية ووصف له الطبيب أقراص تحت اللسان عند اللزوم (أقراص النيتروجلسرين) .
- ♦ ويوجد بخاخ للغم أو مرهم أو ملصق يحتوي على النيتروجلسرين ويؤدي استعمال هذا العقار إلى تخفيف الألم الذبحة الصدرية.
- ♦ وحيث أن النيتروجلسرين يؤدي إلى انخفاض الضغط لذا يجب إعطاؤه للمريض وهو نصف جالس أو راقد
- ♦ وقد يسبب تناول عقار النيتروجلسرين إحساساً لاذعاً تحت اللسان أو صداعاً .
- ♦ وأقراص النيتروجلسرين تتلف بمرور الوقت كما تتلف بتأثير الضوء .
- ♦ ولذا يجب استعمال أقراص جديدة ووضعها في زجاجة صغيرة داكنة اللون . وإذا لم تستعمل في خلال شهر يتم استبدالها بأقراص جديدة .
- ♦ وحتى في المريض المعروف بأنه يعاني من ذبحة صدرية فإن استمرار الأعراض لمدة أكثر من 10 دقائق (بالرغم من الراحة واستعمال 3 أقراص من النيتروجلسرين) يستدعي اتخاذ خطة إجراءات عاجلة .

### أ- إذا لم يكن معروفاً أن المريض يعاني من قصور الشرايين التاجية

- إذا لم يوضح التاريخ المرضي للمصاب معاناة سابقة من قصور الشرايين التاجية فعليك أن:
- 1- تتعرف على مظاهر المرض .
  - 2- تجعل المريض يتوقف عن المجهود ويرقد أو يجلس .
  - 3- إذا استمر الألم أكثر من 5 دقائق اطلب الإسعاف (123) . فإذا كنت في مكان لا يتوفر فيه خدمة الإسعاف انقل المريض فوراً إلى أقرب مستشفى أو مركز طبي يقدم خدمة الطوارئ الطبية علي مدار الـ 24 ساعة

## ب- إذا كان المريض معروفًا بأنه يعاني من قصور بالفرايين التالية

### ويستعمل أقراص النيتروجليسرين

- 1- تعرف علي مظاهر المرض .
- 2- دع المريض يتوقف عن الحركة ويجلس أو يرقد .
- 3- ضع قرصا من النيتروجليسرين تحت لسان المريض كرر ذلك حتى تصل إلى 3 أقراص كحد أقصى أو 15 دقيقة
- 4- إذا استمرت الأعراض اتصل بالإسعاف رقم (123). فإذا كنت في منطقة لا يتوافر فيها الخدمات الطبية العاجلة انقل المريض فوراً إلي أقرب مستشفى بها قسم طوارئ يعمل 24 ساعة .

وحيث أن المريض عادة ما يستنكر إصابته بالنوبة القلبية فلا بد من أن تستعد لبدء خطة الإجراءات العاجلة وتكون على استعداد لعمل الإنعاش القلبي الرئوي .

وهكذا فإن على الشخص المصاحب للمريض لديه مظاهر النوبة القلبية التي تستمر أكثر من 5 دقائق أن يقوم بالتالي :

- 1- الاتصال بالإسعاف (123) .
- 2- أن يصطحب المريض إلى أقرب مستشفى بها قسم طوارئ يعمل 24 ساعة .
- 3- يستعد لعمل الإنعاش القلبي الرئوي مع مراقبة المريض باستمرار بإحساس نبضه .
- ويجب إعطاء أوكسجين للمريض إذا توفر .
- ويجب بدء مراقبة القلب بواسطة جهاز المراقبة (المونيتور) بأسرع ما يمكن .

# السكتة الدماغية Stroke

## الأعراض المتنبذة وعوامل الخطر

- السكتة الدماغية هي مرض خطير وشائع وتنتج غالبا عن جلطة أو انسداد أو انفجار بأحد شرايين المخ ، وهي من اغلب أسباب الوفيات.
- وقد تؤدي السكتة الدماغية إلى الحاجة إلى تنفس اصطناعي - أو انعاش القلب أو كلاهما وبالرغم من شيوعها في المسنين إلا أنها يمكن أن تحدث في جميع الأعمار.
- ويجب عليك معرفة العلامات المبكرة المتنبذة بحدوث السكتة الدماغية حتى يمكن تقديم الرعاية الأسعافية فورا.

والأعراض والعلامات المتنبذة بحدوث السكتة الدماغية يمكن أن تشمل التالي :

- ضعف مفاجئ أو تمييل في الوجه والذراع والساق في أحد جانبي الجسم.(مطر رقم 8)
- عدم القدرة على الكلام أو يصبح الكلام ثقيلًا أو غير مترابط.
- دوخة غير مبررة وعدم توازن وسقوط مفاجئ.
- انخفاض الرؤية أو انعدامها وخاصة في إحدى العينين.
- فقدان الوعي.



(مطر رقم 8) مريض يعاني من

شلل نصفي بخصائص الوجه كتهمة

السكتة الدماغية.

- وجود صداع شديد ومفاجئ (بصفة المريض بأنه أسوأ صداع أحسه طوال حياته )، قد يكون علامة هامة لحدوث نزيف في المخ.



منظر رقم 8-B مريض يعاني من هلع  
يستلقي في المائدة الأيسر

- وقد تكون تلك العلامات المنذرة مؤقتة ( وتسمى نوبة قصور مؤقتة ) تستمر لمدة 24 ساعة أو في بعض الأحيان عدة دقائق.
- وعند حدوث تلك النوبة يجب عرض المريض على طبيب في الحال حيث إن العلاج الطبي أو الجراحي يمكن أن يمنع السكتة الدماغية .
- وإذا كانت الأعراض شديدة يجب استدعاء الخدمات الطبية العاجلة (الإسعاف).

- وقد تظهر أعراض مماثلة للسكتة الدماغية في حالات تناول الكحول أو التسمم بالعقاقير أو زيادة جرعة الأنسولين أو أمراض أخرى.
- والعلاج الناجح للمريض يعتمد على الاكتشاف المبكر واستدعاء الإسعاف بسرعة ونقل المصاب سريعا إلى المستشفى.
- وإجراءات دعم الحياة الأساسي ذات أهمية في رعاية مريض السكتة الدماغية وخاصة في حالة فقدان الوعي .
- وقد يحدث انسداد مجرى الهواء وعند ذلك يجب فتح مجرى الهواء وعمل تنفس اصطناعي.

## عوامل الخطر المؤدية لحدوث السكتة الدماغية

أولاً: عوامل الخطر التي لا يمكن السيطرة عليها:

- 1- العمر : يتضاعف خطر حدوث السكتة كل 10 سنوات بعد عمر 55 سنة.
- 2- الجنس: الرجال أكثر عرضة لحدوث السكتة الدماغية من السيدات وتزداد الخطورة في السيدات اللاتي يتناولن حبوب منع الحمل أو يدخن.
- 3- الأصل العرقي: السود أكثر تعرضا لحدوث الجلطة من البيض.

4- مرض المنقر.

5- حدوث سكتة دماغية سابقة.

6- الوراثة.

ثانياً: عوامل الخطر التي يمكن السيطرة عليها :

### 1- ارتفاع ضغط الدم

هو أحد عوامل الخطر التي تؤدي إلى حدوث السكتة الدماغية وهناك علاقة طردية بين مستوى ارتفاع ضغط الدم ونسبة الخطر ، ويمكن الإقلال من حدوث السكتات بالتحكم في ضغط الدم.

### 2- أمراض القلب

- إن وجود مرض بالقلب يسبب ضعفا في ضخ الدم أو يمكن أن يكون مصدرا للجلطات التي تسبب انسداداً بشرين المخ.
- وعوامل الخطر لحدوث النوبات القلبية ( ارتفاع الكوليسترول - التدخين ) هي أيضا عوامل خطر مباشرة لحدوث السكتة الدماغية.

### 3- التدخين.

### 4- زيادة حرق الدم الحمراء

يزيد من لزوجة الدم وكثافته مما يساعد على تكوين الجلطة.

### 5- نوبات الصور المؤقتة (TIA)

هي أعراض مشابهة للسكتة الدماغية تختفي في خلال 24 ساعة ، وترجع أهميتها إلى أنها من مقدمات حدوث السكتة ويتم علاجها بعقاقير تمنع تجلط الدم.



# CPR

## الإنعاش التلي الرئوي

### توقف القلب Cardiac Arrest

#### أسباب توقف القلب .

- النوبة القلبية هي السبب الأغلب لتوقف القلب ومن ضمن تلك الأسباب: الفرق - الاختناق - الصدمة الكهربائية - التسمم الدوائي.
- ويمكن خفض تلك الوفيات إذا قام شخص مدرب على الإنعاش بإنقاذ حياة المريض.

#### مدى الحياة الأساسي في البالغين و الأطفال:

- إذا كان المريض لا يتنفس فإنه يجب عمل تنفس اصطناعي على الفور. ولا بد من تفهم تلك العملية وإتقانها و أدائها بصورة آلية عند اللزوم.

#### التنفس الاصطناعي:

- إذا كان المصاب فاقد الوعي ويتنفس ضعه في وضع الإنفاة (وضع الغيوبة).

منظر رقم 9



منظر رقم 9 (وضع الغيوبة)

- إذا كان المصاب لا يتنفس قم بعمل التنفس الاصطناعي بإحدى الطرق (الفم - إلى - الفم & الفم - إلى - الأنف & الفم - إلى - الفتحة الصناعية & الفم - إلى - الأداة العازلة).

#### طريقة الفم - إلى - الفم Mouth-to-Mouth:

- هي أبسط و أسرع الطرق و أكثرها فاعلية في الحالات الطارئة .
- لا تنزع الأسنان الصناعية إلا إذا كانت تعيق عملية التنفس لأنها تكون هيكلًا للفم.

## طريقة الفم - إلى - الأنف Mouth - to - Nose

بالرغم من فعالية الطريقة السابقة في معظم الأحيان فإنه في بعض الأحيان يلزم استعمال طريقة الفم - إلى - الأنف:

- إذا لم يمكن فتح الفم.
- في حالة تقلص الفكين.
- عدم إمكانية إحكام الفم على الفم.
- في حالة إصابات الفم الشديدة.
- إذا كان فم المصاب كبيراً جداً.
- إذا كان فم المصاب بدون أسنان.

وطريقة الفم - إلى - الأنف تماثل طريقة الفم - إلى - الفم فيما عدا أنك تقوم بدفع هواء الزفير من صدرك إلى أنف المصاب بينما تقوم بإغلاق الفم بواسطة دفع اللسان إلى أعلى. وبعد ذلك يجب فتح الفم للسماح لهواء الزفير بالخروج لتخاشي أن يؤدي احتمال انسداد الأنف إلى إعاقة الزفير.

## طريقة الفم إلى الفتحة الصناعية Mouth - to - Stoma

❖ قد يؤدي وجود سرطان بالحنجرة أو مرض بالاحبال الصوتية إلى ضرورة إستئصال الحنجرة وعندئذ يصيح تنفس المريض عن طريق فتحة صناعية بالرقبة Stoma تصل بين القصبة الهوائية والخارج في الجزء الأسفل من الرقبة.

❖ وفي تلك الحالة يتم عمل تنفس اصطناعي بدفع الهواء عن طريق تلك الفتحة مع إغلاق الفم و الأنف لمنع تسرب الهواء منهما لأن الهواء يتحرك إلى أعلى وإلى أسفل.

❖ قم بإغلاق الفم و الأنف باستعمال إحدى اليدين تأكد من التنفس باستخدام طريقة (أنظر -

استمع - حس) (Look - Listen - Feel) وهنا يجب أن تكون رأس المصاب على استقامة رقبته.

مبظر رقم 10



## الهو- إلى -الأحاة العازلة Mouth-to-Barrier Device

- وهنا نستعمل أداة عازلة على وجه المصاب كإجراء أمان ووقاية أثناء التنفس الاصطناعي.
- وهناك نوعان من الأداة العازلة :

### 1. قناع الوجه Face Mask : (منظر رقم 11)

- يغطي فم وأنف المصاب.
- به صمام ذو اتجاه واحد يمنع زفير المصاب من الدخول إلى فم المسعف.
- القناع أكثر فعالية من درع الوجه.

### 2. حاجز الوجه Face Shield :

- هو أداة من البلاستيك الشفاف بها وصلة ذات صمام ( Mouth-piece ) يتم دفع الهواء من خلالها.
- وبعض الأنواع به ممر فمي يتم إدخاله في فم المصاب.
- ولكن يحدث تسرب للهواء عند استعماله نظرا لأنه يغطي فم المصاب فقط ولذا يلزم إغلاق الأنف باليد.
- وعند استعمال الأداة العازلة يجب رفع الحقن وإمالة الرقبة إلى الخلف ويتم عمل التنفس مثل الفم- إلى - الفم.



(منظر رقم 11)

## الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)

في البالغين و الأطفال

إذا وجدته خدسا لا يتحرك،

1. تأكد من عدم وجود أية عظام

2. تأكد من الاستجابة:

- إذا كان هناك احتمال إصابة العمود الفقري - لا تحرك المصاب إلا للضرورة القصوى.
- هز المصاب برفق من كتفيه.
- نادي بصوت عال على المصاب: "هل أنت بخير ؟ " (منظر رقم 12)



(منظر رقم 12)

3. استدع الإسعاف (اطلب 123):

- اطلب من أحد المارة استدعاء الإسعاف (123).
- إذا كنت بمفردك - قم بالنداء طلبا للعين و إذا لم يحضر أحد قم بالاتصال بالإسعاف و إذا حضر أحد اطلب منه استدعاء الإسعاف

في الأطفال (منه - 8 سنوات)،

- إذا كنت بمفردك - قم بعمل إنعاش لمدة دقيقة ثم استدع الإسعاف .
- إذا وجد أحد - اطلب منه استدعاء الإسعاف بينما تقوم بعمل الإنعاش.

4. اقلب المصاب على ظهره:

- اقلب المريض برفق وذلك بتحريك الرأس والجسم والأرجل في نفس الوقت .
- اخذ مضاعفة الإصابة عند تحريك المصاب حيث أن المريض قد المريض يكون مصابا بكسر في العمود الفقري . (منظر رقم 13)



(منظر رقم 13)

## 5. افتح مجرى الهواء. (Open Airway) (إمالة الرأس - ورفق الذقن)



(منظر رقم 14)

- ضع يديك (الأقرب إلى رأس المصاب) على جبهة المصاب واضغط إلى الخلف لإمالة الرأس إلى الخلف.
- ضع أصابع اليد الأخرى تحت الجزء العظمي للفك بالقرب من الذقن وارفع الذقن لأعلى.
- احذر الضغط على الأنسجة الرخوة تحت الفك.
- امل الرأس للخلف بدون إغلاق فم المصاب .
- لا تستعمل الإبهام في رفع الذقن. (منظر رقم 14)

### نبي حالة احتمال إصابة العمود الفقري:

- لا تحرك رأس المصاب أو رقبته.
- أولاً: حاول رفع الذقن بدون إمالة الرأس إلى الخلف .
- إذا لم يدخل الهواء إلى رتتي المصاب - اثن الرأس إلى الخلف ببطء ورفق حتى يدخل الهواء إلى رتتي المصاب.

## 6. اضغط الشئس (10 ثوان): (منظر رقم 15)

### أفظر - استمع - حس (Look-Listen-Feel)



- ضع أذنك فوق أنف وفم المصاب مع إبقاء مجرى الهواء مفتوحاً.
- انظر لترى تمدد الصدر و انكماشه.
- استمع وحس التنفس.

في حالة عدم وجود تنفس: قم بعمل تنفس اصطناعي مرتين . (مبظر رقم 16)



(مبظر رقم 16)

- حافظ على إمالة الرأس إلى الخلف وذلك باستعمال إمالة الرأس / رفع الذقن للحفاظ على مجرى الهواء مفتوحا.
- أغلق الأنف بواسطة الإبهام و السبابة.
- خذ نفسا عميقا وضع فمك بإحكام على فم المريض.
- أعط المريض تنفس اصطناعي مرتين ببطء (1.5 - 2 ثانية لكل مرة) و خذ شهيقا بعد كل تنفس للمريض.
- لاحظ تمدد صدر المريض ولاحظ دخول الهواء إليه.
- دع صدر المريض يفرغ من الهواء بعد كل تنفس .

إذا لم يدخل الهواء إلى صدر المريض،

- أعد إمالة الرأس وحاول إعطاء تنفس مرة أخرى.
- إذا فشلت المحاولة الثانية - فإن هناك شك في وجود انسداد مجرى الهواء بجسم غريب.

## 7. افحص النبض في الشريان السباتي (10 ثوان): (مبظر رقم 17)<sup>1</sup>

- استمر في إمالة رأس المصاب بوضع اليد ناحية رأسه على جبهته.
- تحسس تقاحة آدم (الحنجرة) بإصبعي السبابة والوسطى لليد ناحية قدمي المريض.
- حرك أصابعك للأسفل في تجويف الرقبة في الجانب القريب منك.
- تحسس النبض السباتي (5-10 ثوان) ويجب استعمال الشريان السباتي لقربه من القلب ولسهولة إيجاده.



(مبظر رقم 17)

إذا لم تكن من المشتغلين بالصحة قد يصبح لمس النبض صعبا وإذا لاحظت عن علامات الدورة الدموية مثل التنفس والكحة والحركة والوعي وحالة الجاد والنبض

## 8. قم بإإنعاش طبقتا لما وجدته:

### (أ) إذا كان هناك نبضاً - بدون تنفس :

- قم بعمل تنفس اصطناعي مرة كل 5 ثوان.
  - استعمل نفس الطريقة المذكورة في خطوة رقم 6
  - كل دقيقة (بعد 12 تنفساً ) توقف و افحص النبض للتأكد من وجوده.
- هني الأملال،

- أعط تنفساً مرة كل 3 ثوان على أن يكون وقت كل مرة (1- 1.5 ثانية).
- افحص النبض مرة كل 20 تنفساً اصطناعياً.

### استمر حتى:

- يبدأ المريض في التنفس من تلقاء نفسه.
- يصل إليك المسعفون المتخصصون.
- إذا أصابك الإجهاد الشديد.

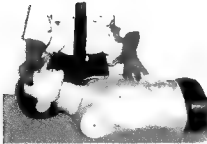
### (ب) إذا لم يكن هناك نبض قم بعمل الإنعاش القلبي الرئوي

- حد موضع يديك.
- حرك أصابع يدك (الأقرب لقدمي المريض) على الحد الأسفل لأضلاع المريض في الجهة القريبة منك حتى تصل إلى نهاية عظمة القص. (منظر رقم 18)



(منظر رقم 18)

A. ضع الوسطي على تلك النقطة و السبابة أعلاه. (منظر رقم 19)



(منظر رقم 19)

E. ضع قاعدة راحة يدك الأخرى (الثانية) على عظمة القص أعلى سبابة اليد الأولى مباشرة. (منظر رقم 20)



(منظر رقم 20)

C. ارفع يدك الأولى وضعها فوق الثانية.  
D. افرد أصابع اليدين و اجعلها تتشابك. (منظر رقم 21)



(منظر رقم 21)

#### • قم بالضغط 15 مرة.

- اجعل كتفك أعلى يدك مباشرة.
- افرد كوعيك وثبتهما في هذا الوضع.
- ادفع عظمة القص لأسفل مباشرة (1.5 - 2 بوصة).
- قم بالضغط 15 مرة بمعدل 100 مرة / دقيقة.
- وقم بالعد أثناء الضغط واحد - اثنين - ثلاثة - أربعة .... خمسة عشر
- اضغط بانتظام بدون تشنج .
- لا تتوقف عند بداية أو نهاية الضغط .
- حافظ على الأصابع متعامدة على صدر المريض في الاتجاه الآخر.



(منظر رقم 22)



- قم بعمل تنبض اصطناعي مرتين.
- بعد استعمال 4 دورات (كل دورة-15 خبطة + مرتين تنبض) وهو ما يساوي حبة تنفوس.

- قم بفحص النبض فإذا لم يوجد نبض - استمر في عمل الإنعاش بضغط الصدر.
- أعد فحص النبض كل عدة دقائق عند ذلك فإذا وجدت نبضا - أعط تنفوس اصطناعي



(مظهر رقم 23)

- استمر في الإنعاش حتى .
- يستعيد المريض نبضه و تنفسه.
- يصل إليك مسعفون مدربون.
- يصيبك الإنهاك الشديد.
- في حالة الطفل:
- اضغط القص بيد واحدة - وضع اليد الأخرى على جبهة المريض .
- اضغط بمعدل 100 مرة / دقيقة و عد أثناء الضغط واحد - اثنين - ثلاثة - أربعة - خمسة .
- اضغط عظمة القص (1 - 1.5 بوصة)
- أعط التنفوس مرة كل 5 ضغطات على الصدر.

## الإنعاش القلبي الرئوي ومنقذين



2) يقوم المنقذ الأول بفتح مجرى الهواء  
و فحص التنفس



1) يقوم المنقذ الأول بفحص الاستجابة



4) يقوم المنقذ الأول بفحص النبض  
و يقوم المسعف الثاني بتحديد موضع يده



3) يقوم المنقذ الأول بعمل تنفس  
اصطناعي مرتين



6) يقوم المنقذ الأول بإعطاء تنفس  
اصطناعي مرتين. يقوم المسعفان  
بتكرار الخطوتين 5 & 6



5) يقوم المنقذ الثاني بعمل 15 ضغطة على الصدر

## وضع الإنفاقة Recovery Position

الغرض من تعديل وضع المريض إلى وضع الإنفاقة هو:

- 1- منع اللسان من السقوط في الحلق و التسبب في انسداد مجرى الهواء إذا كان المريض فاقدًا للوعي
- 2- منع استنشاق القيء و الإفرازات إلى الممرات الهوائية و لذا فإن وضع الإنفاقة هام و ضروري للمريض فاقد الوعي.

خطوات وضع الإنفاقة:

- 1- إنزع نظارة المريض (إذا كانت موجودة)
- 2- إركع بجوار المريض و تأكد من أن ساقيه مفروجتين
- 3- ضع ذراع المريض القريبة منك في وضع زاوية قائمة على جسمه مع ثني الكوع زاوية قائمة و جعل راحة اليد لأعلى. (منظر رقم 24)



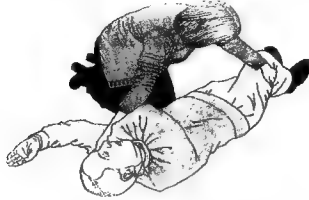
(منظر رقم 24)

إسحب ذراع المريض الأخرى مع وضع ظهر اليد على خد المريض القريب منك (منظر رقم 25)



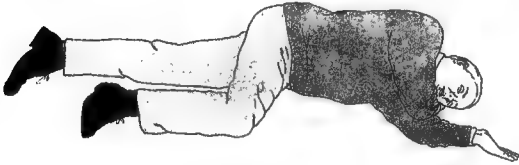
(منظر رقم 25)

- 4- بيدك الأخرى إمسك الفخذ الآخر فوق الركبة و إثنها مع إبقاء القدم على الأرض.  
(منظر رقم 26)



(منظر رقم 26)

- 5- شد الفخذ لتقلب المريض ناحيتك مع إستمرار الضغط على يد المريض الملامسة لخدّه.  
6- عدل وضع الساق العليا ليكون الفخذ زاوية قائمة مع جسم المريض و تكون الساق زاوية قائمة مع الفخذ. (منظر رقم 27)



(منظر رقم 27)

- 7- أمل الرأس إلى الخلف للتأكد من بقاء مجرى الهواء مفتوحاً  
8- عدل وضع يد المريض الملامسة لخدّه للمحافظة على إمالة الرأس.  
9- إفحص التنفس بصقة دورية  
و يجب ملاحظة الدورة الدموية في الأطراف. إذا بقي المريض في وضع الإفاقة لأكثر من 30 دقيقة يجب أن تقلبه إلى الجانب الآخر  
ويضع الإفاقة الأفضل هو أن يكون المريض مراقداً على جانبه الأيسر.

## الإسعاف القلبي الرئوي CPR

في الرضع (أقل من عام)

إذا وجدت مريضاً لا يتحرك:

1. افحص مدي الاستجابة:



(منظر 28)

- إذا كان هناك شك في إصابة العمود الفقري لا تحرك المصاب إلا للضرورة القصوى.
- أربت على كتف الرضيع. (منظر 28)
- أرسل أحد المارة (إن وجد) للاتصال بالإسعاف (منظر 29)
- وإذا كنت بمفردك قم بعمل التنفس الاصطناعي أو إنعاش قلبي رئوي لمدة دقيقة قبل استدعاء الإسعاف.



(منظر 29)

2. أقلب الرضيع على ظهره: (منظر 30)

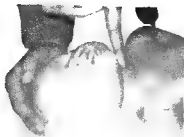


(منظر 30)

- أقلب الرضيع برفق و ذلك بتحريك الرأس و الجسم و الأرجل في نفس الوقت.

3. افتح مجرى الهواء ( Open Airway ) بإمالة الرأس و رفع الذقن:

- ضع بك (الأقرب إلى رأس الرضيع) على جبهة الرضيع و اضغط إلى الخلف لإمالة الرأس إلى الخلف.
- ضع أصابع اليد الأخرى تحت الجزء العظمي للفك بالقرب من الذقن و ارفع الذقن إلى أعلى. (منظر 31)



(منظر 31)

- احذر الضغط على الأنسجة الرخوة تحت الفك.
- امل الرأس للخلف بدون إغلاق فم الرضيع.
- لا تستعمل الإبهام في رفع الذقن.
- في حالة احتمال إصابة العمود الفقري،
- لا تحرك رأس الرضيع أو رقبته.
- أولاً ارفع الذقن بدون إمالة الرأس إلى الخلف.

إذا لم يحدث المواء إلى رتبي الرضيع - اثن الرأس إلى الخلف ببطء ورفق حتى يحدث المواء إلى رتبي الرضيع.



(منظر 32)

#### 4. أقصى الشئ (10 ثوان) : (منظر 32)

- ضع إصبعك فوق أنف الرضيع وفمه مع إبقاء مجرى الهواء مفتوحاً.
- أنظر لترى تمدد الصدر و انخفاضه.
- استمع وحس التنفس.

#### 5. إذا لم يوجد تنفس : قم بعمل تنفس اصطناعي مرتين

- حافظ على إمالة الرأس إلى الخلف باستعمال طريقة إمالة الرأس / رفع الذقن لإبقاء مجرى الهواء مفتوحاً. (منظر 33)
- ضع فمك بإحكام على أنف وفم الطفل الرضيع.
- قم بعمل تنفس اصطناعي مرتين كل منهما يستغرق 1 - 1.5 ثانية ( لا بد أن تأخذ شهيقاً بعد كل مرة تنفس اصطناعي).
- راقب تمدد الصدر للتأكد من دخول الهواء إلى رتبي الرضيع.
- دع صدر المريض يفرغ الهواء بعد كل تنفس .



(منظر 33)

- إذا لم يحدث المواء إلى صدر الطفل بعد أول تنفس :
- أعد إمالة الرأس و أعد محاولة التنفس.

- إذا لم تتجح المرة الثانية - يجب أن تشك في وجود اختناق أو انسداد مجري الهواء بجسم غريب.

## 6. إضغص النبض (10 ثوان):

- حافظ على إمالة الرأس بوضع يديك (الأقرب إلى رأس الرضيع) على جهة الطفل.
- تحسس النبض في الشريان العضدي Brachial في الجانب الداخلي من العضد بين الكوع و الإبط (منظر 34)
- اضغط برفق بواسطة إصبعين على العضد القريب منك.
- ضع إبهام نفس اليد على الجانب الخارجي من عضد الطفل.



(منظر 34)

## 7. قم بإجراء الإنعاش طبقتا لوجود نبض أو عدمه:

- إذا كان هناك نبض - بدون تنفس،
- أعط تنفس اصطناعي مرة كل 3 ثوان . استعمل نفس الطريقة المستعملة في خطوة رقم (6) و لكن أعط تنفساً مرة واحدة فقط . (منظر 35)



(منظر 35)

- إذا كنت بمفردك ، استدع الإسعاف بعد دقيقة .
- كل دقيقة (20 تنفساً) - توقف لفحص النبض و التأكد من وجوده.
- استمر حتى:

- ♦ يبدأ الرضيع في التنفس تلقائياً.
- ♦ يصل إليك مسعفون مدربون.
- ♦ يصيبك الإجهاد الشديد.

- إذا لم يوجد نبض - قم بعمل إنعاش قلبي رئوي CPR

- حدد موضع الأصابع:



(منظر 36)

1. حافظ على إمالة الرأس.
2. افترض خطاً بين حلمتي الثديين.
3. ضع ثلاثة أصابع على عظمة القص على أن يكون السبابة ملامساً و أسفل ذلك الخط الاقتراضي. (منظر 36)
4. ارفع إصبع السبابة و استعمل الإصبعين الآخرين (الأوسط - البنصر) للضغط على الصدر - إذا أحسست نهاية القص حرك إصبعك لأعلى قليلاً

### اضغط 5 مرات:



(منظر 37)

1. اضغط 5 ضغطات على صدر الطفل بمعدل 100 ضغطة / دقيقة. وقم بالعد أثناء الضغط (واحد - اثنين - ثلاثة - أربعة - خمسة).
2. اضغط القص (0.5 - 1 بوصة) .
3. حافظ على أصابعك متعامدة على صدر الرضيع في الاتجاه المعاكس لك. حافظ على أصابعك ملامسة لصدر الرضيع. (منظر 37)
4. حافظ على إمالة الرأس بيدك الأقرب من رأس الرضيع (على جبهته).

### • قم بعمل تنفّس اصطناعي مرة واحدة

- بعد 20 دورة من (5 ضغطات - تنفّس مرة ) وهو ما يستغرق دقيقة



(منظر 38)

- قم بفحص النبض إذا كنت بمفردك - استدع الإسعاف.
- إذا لم تجد نبضاً - أعد عمل إنعاش قلبي رئوي بدءاً بضغط الصدر .
- أعد فحص النبض كل عدة دقائق .
- إذا وجدت نبضاً قم بعمل تنفّس اصطناعي.
- استمر في عمل الإنعاش حتى :

- يستعيد الرضيع نبضه و تنفّسه.
- يصل إليك مسعفون مدربون و يتولون الإنعاش.
- يصيبك الإجهاد الشديد.



## مضاعفات الإنعاش القلبي الرئوي

- 1- أكثر المضاعفات شيوعا هي كسور الصلوع و القص و الترقوة وذلك لترجح يدي المسعف.
- 2- كدمات بالرتتين و القلب نتيجة ضغطات القلب الخاطئة .
- 3- قد يخرق أحد الصلوع المكسورة الرتتين أو الكبد أو الطحال أو القلب.
- 4- تهتك الرتتين قد يحدث كنتيجة لزيادة نفخ الرتتين في الأطفال أو الكبار.

### متى تتوقف عن إنعاش المريض،

- إذا استعاد المريض تنفسه. و أغلب المرضى يحتاجون إلي مهارات إنعاش متقدمة حتى يمكن استعادة وظائف القلب و الرتتين.
- إذا حضر إليك مسعف مدرب.
- إذا نصحك طبيب بالتوقف.
- إذا أصابك الإنهاك الشديد حتى تصبح غير قادر علي الاستمرار .
- إذا أصبح موقع المريض غير آمن.
- إذا استمر توقف القلب لمدة أطول من 30 دقيقة ( مع الإنعاش أو بدونه فيما عدا حالات انخفاض درجة الحرارة).

## انسداد مجري الهواء في الأطفال و البالغين

### Airway Obstruction (Choking)

### التعرض علي الاحتناق

إن وجود جسم غريب في مجري الهواء قد يسبب انسدادا جزئيا أو كاملا لمجري الهواء.

### في حالة الانسداد الجزئي :

قد تصبح تهوية الرتتين جيدة أو سيئة، فإذا كانت التهوية جيدة يكون المصاب قادرا علي السعال بقوة في محاولة إزالة الانسداد. وحينئذ يجب مساعدة المريض و تشجيعه علي الاستمرار في السعال، وفي بعض الأحيان تتحول التهوية الجيدة إلي تهوية سيئة. إذا كانت التهوية سيئة فإن سعال المريض يكون ضعيفا و غير فعال ويصبح التنفس صعبا، وعندئذ يتغير لون الجلد و الأظافر و القشء المخاطي للغم إلي اللون الأزرق ، وكل محاولة للشهيق تكون مصحوبة بصوت أزيز. ويجب معالجة انسداد الهواء الجزئي مع تهوية سيئة مثل الانسداد الكامل لمجري الهواء.

## انسداد مجرى الهواء الكامل :

- يحدث في الشخص الواعي في الغالب أثناء الطعام، ويصبح المصاب غير قادر علي الكلام أو التنفس أو السعال و إذا سألت المصاب هل أنت قادر علي الكلام ؟ فلا يستطيع الإجابة صوتيا.
- وفي تلك الحالة فإن المصاب يتصرف غريزيا بوضع يديه علي حنجرته مشيرا إلى أنه مختنق، وتدل تلك الإشارة علي معاناة المريض نتيجة الاختناق.
- ويبدو المريض في حالة هلع و يأس وقد يصبح لونه شاحبا، وبسبب انسداد مجرى الهواء لا يدخل الهواء إلي الرئتين وبالتالي يحدث تضوُّب للأكسجين في خلال دقائق.

## كيفية حدوث الاختناق

- محاولة ابتلاع قطعة كبيرة من الطعام .
- تناول الكحوليات مما يؤدي إلي :
  - إضعاف الإحساس في الفم و إعاقة البلع.
  - تأثر وعي المريض وضعف قدرته علي التحكم في المضغ و البلع.
- الأسنان الصناعية و التركيبات تضعف عملية مضغ الطعام .
- تناول الطعام بسرعة .
- تناول الطعام أثناء الكلام أو الضحك.
- المشي أو الجري أو اللعب مع وجود أشياء بالفم.



(منظر 39)

## مسيبات انسداد مجرى الهواء :

- اللسان.
- الأجسام الغريبة. (منظر 39)
- تورم الحلق و الحنجرة.
- تقلص عضلات الحنجرة.
- الفقيء.

### 1. اللسان (منظر 40)



(منظر 40)

- يؤدي فقدان الوعي إلى ارتخاء الأنسجة الرخوة و اللسان الذي يسقط في مجرى الهواء.
- "إبتلاع اللسان" غير ممكن عمليا وهو تعبير مجازي عن انسداد مجرى الهواء بسبب اللسان وهو أكثر الأسباب شيوعا.

### 2. الأجسام الغريبة،



(منظر 41)

- وهو من الأسباب الشائعة خصوصا في الأطفال الذين يختنقون بأشياء عديدة مثل قطع الحلوى و العنب والفول السوداني و البالونات و اللعب و العملات المعدنية وتمثل قطع اللحم السبب الشائع في البالغين.
- ويحدث انسداد مجرى الهواء في الشخص فاقد الوعي بأشياء مثل القيء والأسنان.

### 3. التورم:

- وهو تورم الحنجرة و الحلق بسبب تفاعل الحساسية و استنشاق المواد الكيماوية و الدخان.

### 4. التقيؤ:

- إن استنشاق الماء المفاجئ يؤدي إلى تقلص الحنجرة .
- ويحدث ذلك في حوالي 10% من حوادث الغرق ويؤدي ذلك إلى عدم امتلاء رتتي الفريق بالماء ويسمى ذلك " الفرق الجاف".

### 5. الغرق،

- أغلب المرضى يتقيئون عند اقتراب الوفاة لذا توقع ذلك أثناء محاولة الإنعاش.

## الاختناق في الشخص الواعي البالغ

- حدد إذا كانت تهوية الرئتين جيدة لم سينة:

- (أ) فالمصاب الذي به تهوية جيدة يستطيع الكلام و السعال بقوة و عمل جهد تنفسي فعال.
- شجع المصاب علي السعال.
- لا تتدخل في محاولته لطرد الجسم الغريب.

- (ب) إذا كان المصاب به انسداد جزئي لمجري الهواء مع تهوية سينة للرئتين.
- يجب معاملته كأنه يعاني من انسداد كامل.

ومظاهر التهوية السيئة هي:

- سعال ضعيف و غير فعال.
- صوت اختناق.
- صعوبة في التنفس.
- زرقة في الاغشية المخاطية Cyanosis
- عدم القدرة علي الكلام.

## الإسعاف

- اسأل المصاب : "هل أنت بخير"؟
- إذا لم يكن المصاب قادرا علي الكلام قم بعمل 5 دفعات بطنية "هايملك" أو دفعات صدرية في الشخص البدين أو المرأة الحامل .
- قم بفحص المصاب ومراجعة طريقته .
- كرر دورة الدفقات البطنية و الفحص حتى يفتح مجري الهواء أو يفقد المصاب وعيه.

## انسداد مجري الهواء بخسر غريب في الشخص الراعي

" ألعال - بالعين "



(منظر 42)

إذا كان هناك خسر واعي ولا يستطيع التلقا أو التنبس أو المعال :  
اسأل المصاب إذا كان يستطيع أن يتكلم أو يسعل  
فإذا لم يستطع، قم بعمل الإجراءات التالية

1- قم بعمل 5 دفعات على البطن (طريقة هايمليك) **Heimlich**

### Maneuver

- قف خلف المصاب.
- لف ذراعك حول خصر المصاب (لا تدع ساعدك بلامسان الضلوع).
- كون قبضة بإحدى يديك وضع جانب الإبهام علي بطن المصاب أعلي السرة و تحت نهاية عظمة القص.
- امسك يدك الأولى باليد الثانية . (منظر 43)
- اضغط قبضتك علي بطن المصاب في 5 دفعات سريعة لأعلي. (منظر 44)
- كل دفعة يجب أن تكون مجهودا محددا و منفصلا لدفع الجسم الغريب خارجا.

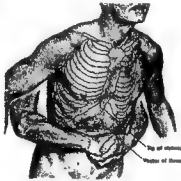
بعد كل 5 دفعات بطنية

أعد فحص المصاب وراجع طريقته.

إذا كان المصاب متنفخ البطن أو كانت سيدة حامل  
ا قم بعمل دفعات صدرية بدلا من الدفعات البطنية. (منظر 45)



(منظر 43)



(منظر 44)



(منظر 45)

## 1. خذرو دورة الدخلاء البطنية الخدمة إلى أن .

- يطرد المصاب الجسم الغريب.
- يبدأ المصاب في التنفس أو السعال بشدة.
- يفقد المصاب وعيه (اتصل بالإسعاف و ابدأ طريقة الشخص فاقد الوعي باستعمال المسح بالإصبع).
- يصل إليك مسعفون مدربون أو أطباء ويتولون المسؤولية.

مراجع طريقك وأعد فصص المريض كل 5 دقائق .

### طريقة عمل الدفقات الصدرية

- قف خلف المصاب. ومرر ذراعيك تحت إبطيه محيطاً بالصدر.
- ضع جانب الإبهام لإحدى يديك علي منتصف عظمة القص.
- إقبض اليد الأولى بالثانية.
- قم بعمل دفعات إلى الخلف حتى يطرد الجسم الغريب أو يفقد المريض وعيه.

## الاختناق في الشخص غير الواعي

### الخطوات:

- حدد مدى الاستجابة.
- اطلب العون- أرسل أحد الأشخاص لاستدعاء الإسعاف أو افعل ذلك بنفسك إذا كنت بمفردك.
- افتح مجرى الهواء باستعمال إمالة الرأس / رفع الذقن .
- افحص تنفس المصاب بالنظر لصدر المصاب و الاستماع إلي صوت الهواء الخارج من فم و أنف المصاب والأحاساس بخروجه.
- قم بعمل تنفس اصطناعي مرتين. إذا لم يدخل الهواء إلي صدر المصاب في المرة الأولى - أعد إمالة رأس المصاب و حاول مرة أخرى، فإذا لم يدخل الهواء في المرة الثانية فإن ذلك يدل علي وجود اختناق.
- قم بعمل 5 دفعات بطنية.
- باستعمال إحدى يديك افتح فم المصاب باستعمال رفع اللسان والفك وباستعمال سبابة اليد الأخرى امسح الفم بحركة دائرية لإزالة الجسم الغريب.
- عدل وضع رأس المصاب بطريقة إمالة الرأس / رفع الذقن و أعط تنفس اصطناعي مرة واحدة.
- إذا لم تنجح تلك المحاولات - كرر دورات متتابعة من 5 دفعات بطنية - مسح الفم بالإصبع - تنفس اصطناعي مرة واحدة حتى يصبح مجرى الهواء مفتوحاً أو يفيق المصاب.

## انسداد مجري الهواء في الشخص غير الواعي

"أطفال - كبار"

إذا كان هناك شخص فاقد الوعي ولا يدخل هواء التنفس الاصطناعي إلي رتتيه:

• **قم بعمل 5 دفعات على البطن (هايمليك) (منظر 46)**



- اجلس علي ركبتيك ممتطيا فخذي المصاب .
- ضع قاعدة راحة إحدى يديك في منتصف بطن المصاب أعلي السرة و تحت نهاية عظمة القص ( علي أن تتجه الأصابع ناحية رأس المصاب).
- ضع يدك الأخرى علي اليد الأولى.
- ادفع يديك للداخل و إلي أعلي بكتفي يديك 5 دفعات بطنية.
- يجب أن تكون كل دفعة عبارة عن جهد محدد ومنفصل لإزالة الانسداد. حافظ علي بقاء يدك ملاصقة المصاب بين الدفعات.
- في حالة وجود شخص بدين أو سيدة حامل - قم بعمل دفعات صدرية بدلا من البطنية.

2

• **قم بعمل المسح بالإصبع: (منظر 47)**



- تستعمل في الشخص غير الواعي فقط لأنها تثير القيء في الشخص الواعي.
- استعمل الإبهام و الأصابع لإمساك فك المصاب ولسانه وارفع لأعلي حتى يتعد اللسان عن نهاية الطق بعيدا عن الجسم الغريب.
- إذا لم تستطع فتح الفم لرفع اللسان و الفك استعمل طريقة الأصابع المتقاطعة و ذلك بجعل الإبهام و السبابة متعامدين مع دفع أسنان الفكين بعيدا عن بعضهما.
- استعمل سبابة اليد الأخرى لمسح الفم في حركة منحنية كالخطاف لإزالة الجسم الغريب.
- إذا أصبح الجسم الغريب في متناول يدك امسك به خارجا. لا تدفع الجسم الغريب إلي الداخل .
- في الأطفال: استعمل المسح بالإصبع إذا رأيت جسما غريبا فقط

## 2. إذا لم تنجح الخطوات السابقتان

- قم بعمل الخطوات التالية في دورات سريعة متتالية حتى يتردد الجسم الغريب أو يصل رجال الإسعاف.
- حاول التنفس الاصطناعي مرة واحدة .
- قم بعمل 5 دفعات بطنية .
- قم بعمل مسح بالإصبع.

انسداد مجرى الهواء بحسرة غريب

في الطفل الرضيع الواعي

إذا كان الرضيع واعيا ولا يستطيع السعال أو الصراخ أو الشئ:

1. قم بعمل 5 ضربات علي الظهر. (منظر 48)



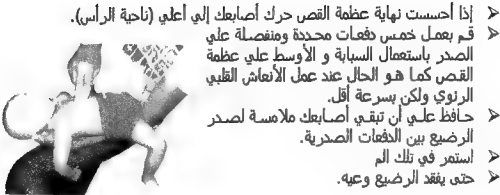
(منظر 48)

- أمسك رأس ورقبة الرضيع بإحدى يديك وذلك بأن تمسك فك الطفل بقوة بين الإبهام والأصابع.
- أقلب الطفل ليصبح وجهه لأسفل فوق ساعدك علي أن تميل رأسه لأسفل. اسند ساعدك التي تحمل الطفل علي فخذك.
- قم بعمل 5 ضربات علي الظهر محددة ومنفصلة بين عظامتي اللوح باستعمال قاعدة راحة يدك الأخرى.

2. قم بعمل 5 دفعات صدريّة. (منظر 49)

- اسند رأس الرضيع من الخلف.
- أمسك الطفل بين يديك وساعدك و ألقه ليصبح ظهره لأسفل مع إمالة الرأس لتصبح في مستوى منخفض عن الجسم. (قد تحتاج إلي إسناد الرضيع علي فخذك).
- افترض خطأ بين حلمتي الرضيع.
- ضع ثلاثة أصابع علي عظمة القص علي أن يكون البنصر ملاصقا للخ لاختراضى من جهة قمتي الرضيع.
- ارفع البنصر عن الصدر واستخدم اصبعي السبابة والوسطى.





(منظر 49)

انسداد مجري الهواء بخسر غريب  
في الطفل الرضيع فائدة الرعي

إذا وجدت مريضاً لا يتحرك:

1. افحص درجة الاستجابة.



- ♦ إذا شككت في إصابة العمود الفقري لا تحرك الرضيع إلا للضرورة القصوى.
- ♦ اربت برفق علي كتف الرضيع.

(منظر 50)

2. أرسل أحد الممارسة إن وجد لاستدعاء الإسعاف

إذا كنت بمفردك قم بعمل إنعاش لمدة دقيقة قبل استدعاء الإسعاف.

3. قم بعمل تنفس اصطناعي مرتين.

- افتح مجري الهواء بطريقة إمالة الرأس ورفع الذقن.
- ضع فمك بإحكام علي أنف وفم الرضيع. (منظر 51)



- قم بعمل تنفس اصطناعي بطيء مرتين (كل مرة 1 - 1 ½ ثانية).
- إذا لم يدخل الهواء المرة الأولى إلى صدر الطفل
- اعد إمالة الرأس وحاول عمل تنفس مرة ثانية .

( منظر 51 )

#### 4. قم بعمل خمس ضربات علي الظهر (منظر 52)



- امسك رأس الرضيع ورقبته بإحدى يديك بإحكام مع تدعيم فك الرضيع بين الإبهام وبقية الأصابع.
- اقلب الرضيع ليصبح وجهه لأسفل ومستندا علي ساعدك مع إمالة رأسه لتكون في مستوي منخفضا عن الجسم.
- اسند ساعدك الذي يحمل الطفل علي فخذك.
- قم بعمل خمس ضربات محددة ومنفصلة علي الظهر بين عظامتي اللوح باستعمال قاعدة راحة يدك الأخرى.

(منظر 52)

#### 5. قم بعمل 5 دفعات صدرية (منظر 53)



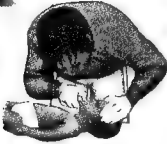
- اسند رأس الرضيع من الخلف.
- امسك الطفل بين يديك وساعدك و اقلبه ليصبح رأسه لأسفل مع إمالة الرأس لتصبح في مستوي منخفض عن الجسم.
- قد تحتاج إلي اسناد الرضيع علي فخذك.
- اقترض خطا بين حلمتي الرضيع.
- ضع ثلاثة أصابع علي عظمة القص علي أن يكون البنصر ملاصقا للخط الافتراضي ناحية قدمي الرضيع.

(منظر 53)

- ارفع البنصر عن الصدر.
- إذا أحسست نهاية عظمة القص حرك أصابعك إلي أعلي (ناحية الرأس).

## 6. اخذت عن أجسام غريبة في الفم. (منظر 54)

6



(منظر 54)

- اقبض لسان الرضيع وفكه لأسفل بين إبهامك وأصابعك الأخرى و ارفع لأعلي.
- إذا رأيت جسما غريبا أخرجه باستعمال المسح بالإصبع وذلك بتحريك خنصر يدك الأخرى ملاصقا للخد من الداخل حتى قاعدة اللسان في حركة خطافية.
- لا تحاول إزالة جسم غريب لا يمكنك رؤيته (المسح العشوائي بالإصبع).
- لا تدفع الجسم الغريب إلي الداخل.

## 7. قمر ينكر اس:

- ♦ محاولة إعطاء تنفس اصطناعي مرة واحدة ببطء.
- ♦ عمل خمس ضربات علي الظهر.
- ♦ عمل خمس دفعات علي الصدر.
- ♦ ابحث عن جسم غريب في الفم فإذا رأيت شيئا أخرجه باستعمال المسح بالإصبع.

اسئمن حتى يطرأ الجسم الغريب أو يصل المسعفون.

إذا كنت بمفردك ولم يخرج الجسم الغريب بعد دقيقة احمل الرضيع معك و أطلب الإسعاف.

# استشارات

## 1. ماذا عن انتقال العدوى أثناء الإنعاش القلبي الرئوي.

- إن خطر انتقال العدوى وخاصة الالتهاب الكبدي الفيروسي و الإيدز له اعتبار أثناء عملية الإنعاش
- و احتمال هذه العدوى أثناء الإنعاش هو احتمال بسيط و لم يثبت انتقال تلك العدوى أثناء التنفس من الفم الى الفم. و لمنع احتمال انتقال العدوى لابد من استعمال قناع الوجه أو حاجر الوجه.
- و تذكر أن 70-80% من توقف القلب أو توقف التنفس يحدث في المنزل حيث يعرف المنفذ حالة المريض الصحية.
- و لأن الدافع الرئيسي وراء تعلم الإنعاش هو إنقاذ حياة أحد أفراد العائلة أو صديق عزيز .

## 2. ما هي أخطار الإنعاش القلبي الرئوي CPR؟

- إن الممارسة الخاطئة لخطوات الإنعاش قد تسبب إصابات للمريض و لذا يجب اتباع إرشادات الإنعاش بدقة و يجب التدريب على مانيكينات
- و الممارسة الخاطئة للإنعاش يشمل:
  - وضع اليدين الخاطئ لعمل ضغط القلب الخارجي قد يسبب كسورا" في الضلوع أو كسورا" في عظمة القص و كدمات أو نزيف في الكبد أو الرئة أو الطحال.
  - عدم تخفيف الضغط تماما" بين الضغوطات الصدرية يمنع القلب من الامتلاء .
  - ضغوطات القلب المتمايلة bouncing تؤدي الى انزلاق يدا المنفذ عن عظمة القص.
  - عدم ضغط القص بالعمق الكافي يؤدي الى عدم كفاءة ضخ الدم الى المخ و الأعضاء الحيوية الأخرى.
  - ضغط الصدر يعيق زائد يؤدي الى إصابة الأعضاء الداخلية
  - استعمال أحجام كبيرة من الهواء أو معدلات سريعة أثناء التنفس الاصطناعي أو عدم فتح مجرى الهواء جيدا يؤدي الى انتفاخ معدة المريض و التقيؤ وعدم كفاءة التنفس

- الوضع الخاطئ ليدي المنقذ أثناء محاولة ها يملك يؤدي إلى إصابة الأعضاء الداخلية . و حتى عندما تقوم بعمل الإنعاش بصورة صحيحة قد تسمع أصواتا غير طبيعية او طقطقة عند الضغط على الصدر فإذا حدث ذلك توقف ثم راجع موقع يديك ثم تابع الإنعاش و إذا كان موقع يديك صحيحاً فقد يكون سبب ذلك هو انفصال الضلوع من عظمة القص عند اتصالهم . وتلك الإصابة تشفى تلقائيا في الغالب بعد إنعاش المريض • وقد تحدث كسور الضلوع أيضا بالرغم من الوضع الصحيح لليدين خاصة في المسنين و ذوى الأمراض المزمنة و لكنها تشفى تلقائيا بعد ذلك .
- و يمكن الإقلال من تلك المضاعفات بالعناية الدقيقة بتفاصيل الأداء .
- " تذكر أن عدم القيام بالإنعاش القلبي الرئوي أو عدم الضغط على الصدر بقوة كافية لتلافي الإصابات يؤدي قطعا الى وفاة المريض "

### 3-ما هي طريقة فتح مجرى الهواء في مصاب فيه احتمال كس بالعنق مثلما حدث في حادث سيارة ؟

- رفع الذقن بدون إمالة الرأس هي الخطوة الأولى لفتح مجرى الهواء في حالة احتمال إصابة الرقبة فإذا لم تنجح تلك الطريقة يتم إمالة الرأس ببطئ و رقعة الى الخلف حتى يتم فتح مجرى الهواء .

### 4-ماذا تفعل إذا قويا المريض ؟

- يجب عليك أن تحذر رأس و جسم المريض إلى الجانب حتى لا يختنق بالقيء و قم بتسليك مجرى الهواء باستعمال المسح بالإصبع (استعمل قطعة من القماش أو منديل علي الإصبع) بعد ذلك عدل وضع المريض و تابع الإنعاش القلبي الرئوي

### 5-كيف تعرف أن الإنعاش فعلا ؟

- ان عمل ضغط القلب الخارجي او التنفس الاصطناعي يجب ان يتم طبقا للإرشادات و التعليمات الدقيقة فضغط عظمة القص لاسفل مسافة 1.5 - 2 بوصة يضمن ضخاً جيداً في البالغين .
- وهناك طريقة لتقييم كفاءة الإنعاش بأن يقوم مساعدك بفحص النبض في الشريان السباتي - ويجب ان تحس نبضاً قوياً في الشريان العضدي او السباتي مع كل ضغطة .

- و للتأكد من كفاءة التنفس يجب أن تلاحظ تمدد صدر المريض مع كل تنفس اصطناعي .
- وتذكر أن عمل تنفس اصطناعي بكمية كبيرة من الهواء يؤدي الى انتفاخ المعدة .

## 6- كيف لي ان اعرف عودة النبض ان الشمس ؟

- ان عودة النبض ( مع التنفس او بدونه ) قد تحدث بصورة ملحوظة ( درامية ) او بصورة ضعيفة .
- ففي الحالة الأولى قد يأخذ المريض نفساً عميقاً او يبدأ في الحركة او يستعيد وعية .
- وفي الحالة الثانية فأنت تجد النبض عندما تقوم بإحساسه .
- وهذا الفحص يجب ان تقوم به لأول مرة بعد اربعة دورات من (التنفس / الضغط ) في البالغين ( او بعد 20 دورة في الطفل او الرضيع ) .
- ويعد ذلك يجب أن تقوم بالفحص كل عدة دقائق (3-5 دقائق )
- ويتم الفحص بعد التنفس في آخر دورة من ( التنفس / الضغط ) ويتم فحص النبض مع الاستمرار في فتح مجرى الهواء بإبقاء إحدى يديك على جبهة المريض ثم حرك إصبعي يديك الأخرى لتحس النبض في الشريان السباتي ( او الشريان العضدي في الرضيع ) .
- فإذا كان النبض لا يزال غير موجوداً ——— تابع الإنعاش القلبي الرئوي
- و إذا وجدت النبض قم بفحص التنفس .
- إذا كان التنفس موجوداً حافظ على مجرى الهواء مفتوحاً و راقب التنفس و النبض .
- وضع المريض في وضع الإنفاة .
- إذا كان المريض لا يتنفس قم بعمل تنفس اصطناعي 12 مرة في الدقيقة (مرة كل 5 ثوان) للبالغين و عشرون مرة في الدقيقة (مرة كل 5 ثوان ) في الأطفال والرضع تابع فحص النبض

## 7- ماذا افعل اذا كان المريض في أنبوبة حنجرة ( صفارة ) ؟

- في بعض الحالات المرضية يتم إزالة الحنجرة جراحياً أو عمل شق بها و تركيب أنبوبة تصل بين الهواء الخارجي والقصبية الهوائية للمريض و يتنفس من خلالها المريض و لا يصبح هناك تنفساً عن طريق الفم أو الأنف
- ويمكن معرفة ذلك بالنظر الى أسفل رقبة المريض من الامام و ملاحظة الفتحة
- ولمعرفة عودة تنفس المريض ضع أذنك فوق الفتحة و اذا كان المريض يحتاج الى تنفس اصطناعي فقم بذلك بطريقة الفم الى الأنبوبة (منظر 10 و ص 18)

8- إذا وجدت المريض في السرير فكيف أحركه الى الأرض لاضمن وجود

سطح صلب تحت ظهر المريض؟

عند تحريك المريض حافظ على راس و رقبة المريض باستمرار و اذا كنت بمفردك ولا تستطيع تحريك المريض اتركه في السرير و ادخل أى جسم مستو صلب تحت المريض مثل لوح خشب

9- ما اذا أفضل اذا شككت ان هناك مريضاً بالغاً يعاني من نوبة قلبية؟

- رد الفعل الأول هو جعل المريض يرتاح بهدوء فكل من الذبحة الصدرية و النوبة القلبية ينتجان عن نقص الأكسجين
- و لذا يجب ان تجعل حركة المريض اقل ما يمكن
- و اذا استمر الألم بالصدر اكثر من عدة دقائق اتصل بالإسعاف

10- ما اذا أفضل اذا كان شخص يعاني من ألم بالصدر ولديه وصلة طبية بشاؤل

أقراص النيتروجلوسرين؟

- اجعل المريض يرتاح ويتناول الأقراص حسب أوامر الطبيب
- إذا استمر الألم بعد (3) أقراص من النيتروجلوسيريت استدع الإسعاف

11- إذا وجدت شخصاً به توقف بالقلب أو الرئتين فكيف يمكنني هل أفضل

بالإسعاف أم لا؟ أم أبدأ في عمل الإنعاش القلبي الرئوي فوراً؟

- في المريض البالغ :-

- اتصل بالإسعاف أولاً ثم ابدأ الإنعاش القلبي الرئوي
- فسرعة وصول رجال الإسعاف و المعدات التي لديهم و تدريبهم يزيد من فرص الحياة للمريض
- "اتصل أولاً"
- في الأطفال
- لأن توقف التنفس يحدث أكثر من توقف القلب و ابدأ الإنعاش أولاً لمدة دقيقة فإذا لم يستعيد الطفل التنفس و النبض الطبيعيان

o قم بالاتصال بالإسعاف بسرعة ثم تابع الإنعاش حتى وصول الإسعاف

## 12- ماذا أفعل إذا كان المريض يستعمل طاقم أسنان ؟

- اترك طاقم الأسنان كلما أمكن ذلك فهذا يساعدك على احكام فمك أو القناع على فم المريض.
- وإذا تحرك الطاقم من موضعه واصبح غير محكما فانزعه .

## 13- ماذا أفعل لمنع اختناخ المعدة أثناء الإنعاش ؟

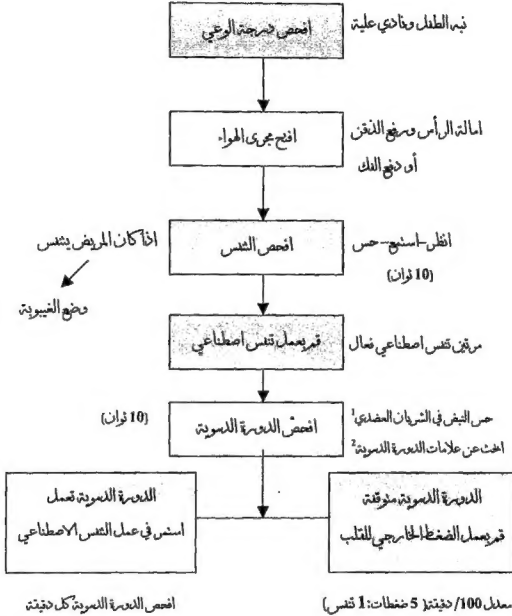
- يحدث انتفاخ المعدة في الغالب عند استعمال ضغطا عاليا أثناء النفس الاصطناعي أو إذا كان مجرى الهواء به انسدادا جزئيا
- ولمنع انتفاخ المعدة يجب التحكم في قوة وسرعة النفس الاصطناعي فيجب ان يكون التنفس الاصطناعي بطيئا (1.5-2 ثانية لكل مرة تنفس)



## المراجع

1. Handley AJ, Monsieurs KG, Boassaert LL: European Resuscitation Council Guidelines 2000 for Adult Basic Life Support. *Resuscitation* 2001; 48:199-205.
2. Phillip B, Zideman D, Castrillo LG, Felix M, Schwierin US: European Resuscitation Council Guidelines 2000 for Basic Paediatric Life Support. *Resuscitation* 2001; 48:223-229.
3. Advanced Life Support Provider Manual, (4th.ed.), Resuscitation Council (UK) and ERC, 2000
4. Basic Life Support in: First Aid and CPR Essentials (Fourth Edition). Thygersen A (ed). Jones and Bartlet Publishers 2001:19-32.
5. Basic Life Support for Healthcare Providers: Stapleton ER, Aufderheide TP, Haziniski MF, Cummins RO(editors). American Heart Association 2001.
6. The American Heart Association in collaboration with The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Guidelines 2000 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiac Care-An International Consensus on Science. *Resuscitation* 2000; 46:1-488.

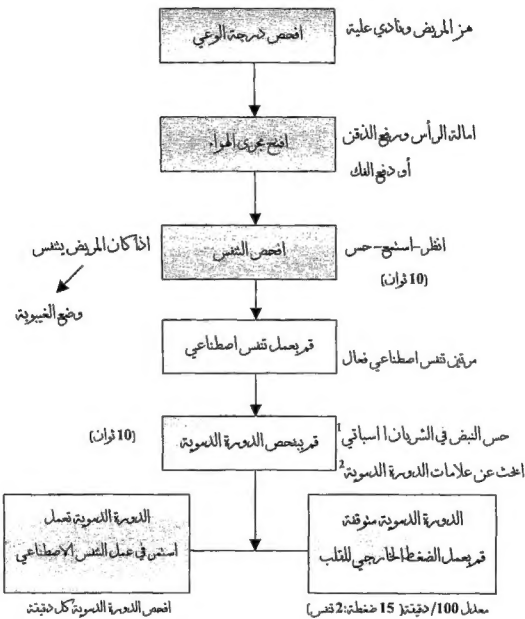
## خطوات الانعاش القلبي الرئوي في الأطفال



\* علامات الدورة الدموية (الحركة - التنفس - النبض - الوعي)

<sup>1</sup> الأطباء والقائمين علي الخدمة الطبية  
<sup>2</sup> لغير الأطباء والقائمين علي الخدمة الطبية

خطوات الانعاش القلبي النوري في البالغين



<sup>2</sup> لغير الأطباء والقائمين على الخدمة الطبية

\*علامات الدورة الدموية (الحركة-التنفس-النبض-الوعي)

## المؤلفان



د. جمال الدين عباس خليفة

- \* استشاري طب الطوارئ والعناية المركزة
- \* رئيس وأحد مؤسسي مجلس الانعاش المصري
- \* مدرب ومدير دورة لدى مجلس الانعاش الأوروبي
- \* يقوم بالتدريس والتدريب في مصر والدول العربية والأفريقية في مجالات طب الطوارئ والانعاش والإصابات وطب الكوارث



د.أ. أحمد هشام غازي

- \* أستاذ التخدير والعناية المركزة بكلية طب الزقازيق
- \* وأحد مؤسسي مجلس الانعاش المصري
- \* مدرب بمجلس الانعاش الأوروبي
- \* رئيس لجنة التدريب بمجلس الانعاش المصري
- \* يقوم بالتدريس والتدريب في مصر والدول العربية في مجالات طب الطوارئ والانعاش والإصابات وطب الكوارث

Bibliotheca Alexandrina



0407314



رقم الإيداع: ٢٠٠٣/١٩٨٦

الشن : ٧ جنيهاً